

INNHOLDSFORTEGNELSE

01 Rigg og drift	01-1
02 Masseuttak	02-1
03 Fylling	03-1
04 Adkomstvei	
1 Hovedvei	04-1
2 Avkjøring til naust	04-4
3 Adkomstvei	04-7
05 Graving og sprengning	05-1
06 Ledevoll	06-1
07 Regningsarbeider	07-1

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 01-1
Kapittel: 01 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01	Rigg og drift				
01.1	<p>AJ1.1A PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: I tillegg til de ytelser som forøvrig framgår av koden skal følgende ytelser medtas: Entreprenøren skal utarbeide framdriftsplaner i format Microsoft Project. Plan skal vise alle aktiviteter med start- og sluttdato og varighet. Alle avhengigheter ift andre aktiviteter skal framgå. Kritisk vei, slakk og andre nøkkelopplysninger skal framgå av plan. Entreprenøren skal utarbeide en hovedframdriftsplan for alle aktiviteter fra anleggsstart til ferdigstilling. Videre skal det utarbeides 2-ukers planer som oversendes byggherre annenhver torsdag. 2-ukers planene skal vise planlagt drift i de 2 påfølgende ukene. Annenhver torsdag oversendes også hovedframdriftsplan der framdriftsstatus for hver enkelt aktivitet skal framgå. Avvik ift planlagt framdrift skal framgå. Hovedframdriftsplan og 2-ukers planer skal oversendes byggherre både som pdf-fil og i mpp-fil.</p> <p>Foreløpig hovedframdriftsplan skal vedlegges tilbudet. Endelig hovedframdriftsplan skal framlegges minimum 1 uke før oppstartsmøte.</p> <p>Entreprenøren skal også utarbeide en plan for åpning og drift av masseuttaket. Den driftsplanen skal foreligge før oppstartsmøte.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 01-2
Kapittel: 01 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.2	<p>AJ1.1A PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter nødvendig kontroll av arbeidsgrunnlag i form av stikningsdata, maskinstyring og tegninger. Dersom det oppdages uoverensstemmelser eller mulige feil så skal byggherren varsles så snart som mulig slik at arbeidsgrunnlaget om nødvendig kan korrigeres. Kontrollen skal utføres så tidlig at det er nok tid til evtnt avklaringer, korreksjoner o.l.</p> <p>Posten omfatter også entreprenørens egne undersøkelser av bergforholdene i masseuttaket. Det påhviler entreprenøren en undersøkelseplikt for å sikre at driften planlegges og utføres optimalt mht rensk, all uttak av stein og arbeidssikring.</p>	RS			
01.3	<p>AJ1.1A PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren skal delta på 2 møter, hver med varighet inntil 4 timer før oppstart av arbeidene. Møtested vil være Fjordgård eller Finnsnes. Møtene vil være arrangert av byggherre, entreprenør skal delta og formidle sine planer ifm gjennomføringen av arbeidene og svare på evtnt spørsmål fra byggherre og andre berørte parter ifm prosjektet.</p>	RS			
01.4	<p>AJ8.22 UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 01-3
Kapittel: 01 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.5	<p>AK3.111A KLARGJØRING AV ADKOMST ELLER Plasser Rund sum TYPE/FORMÅL: ANLEGGSSVEI <i>Lokalisering:</i> Anleggsvei for inntransport av steinmasser fra masseuttak til fylling for molo A og næringsareal. <i>Beskrivelse:</i> Situasjonsplanen viser anleggsport i sør over kommunal vei. Massetransport til molo A og næringsareal må tas inn fra nord innenfor anleggsgerdet. Det er entreprenøren som velger utførelse av tilkomstvei så lenge denne er innenfor det inngjerdete anleggsområdet. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter etablering, nødvendig vedlikehold og fjerning. Stein som benyttes til anleggsvei kan benyttes i sjøfylling etter endt drift dersom den ikke er forurenset at organisk materiale eller liknende.</p>	RS			
01.6	<p>AK3.117A KLARGJØRING AV ADKOMST ELLER Plasser Rund sum TYPE/FORMÅL: ANLEGGSKAI <i>Lokalisering:</i> Anleggskai for lastning av sprengstein i lekter <i>Beskrivelse:</i> Etablering av nødvendig anleggskai for lekter. Entreprenøren velger utførelse <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter etablering, nødvendig vedlikehold og fjerning. x) Mengderegler Kommer kun til anvendelse dersom entreprenøren benytter lektertransport for steinmassene som skal i fylling</p>	RS			
01.7	<p>AK3.199 KLARGJØRING AV ADKOMST ELLER Plasser Rund sum TYPE/FORMÅL: Fastpunkt <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde. Plassering avtales med byggherre <i>Beskrivelse:</i> Det skal etableres et fastpunkt i fjell. Fastpunktet skal være armeringsstål eller annen bolt egnet til dette formål boret ned og gyst fast i fjell. Sted for fastpunkt velges i samarbeid med byggherre. Fastpunktet skal innmåles <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 01-4
Kapittel: 01 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.8	AM1.31 HOVEDBEDRIFT Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.9	AM1A Administrasjon Rund sum <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter administrasjon og framdriftskontroll av elektroentreprise Avregnes som rund sum c) Utførelse Entreprenøren skal gjennomføre nødvendige koordineringsmøter og oppfølging av elektroentreprisen slik at levering og montering av kabler, lysmaster o.a tilpasses den øvrige framdriften. Dersom elektroentreprenøren ikke følger avtalt framdrift så skal byggherre varsles snarest mulig. 	RS			
01.10	AM1A Administrasjon Rund sum <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter funksjonen som bergteknisk ansvarlig, jfr. forskrift til minelaloven §3-1 	RS			
01.11	AM3.199 DRIFT AV ADKOMST ELLER Plasser Rund sum TYPE/FORMÅL: Vanning og salting eller andre tiltak av veier i den grad det er nødvendig for å hindre nedstøving av boliger, båter eller andre installasjoner i nærheten av anleggsområdet <i>Lokalisering:</i> Anleggsveier, eksisterende kommunal vei <i>Beskrivelse:</i> Støvbinding <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 01-5
Kapittel: 01 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.12	<p>AM3A Detaljert drift av bygge- eller anleggsplass</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Gjelder ventetidskostnader for alle aktuelle maskiner og mannskap dersom det varsles snøskredfare i anleggsområdet som medfører at deler eller hele arbeidet må stanses i en periode. Alle maskiner skal da flyttes ut av skedfarlig område, dvs flyttes til området ved molo A eller annet egnet område der det ikke er skredfare.</p> <p>x) Mengdereglar: Ventetid beregnes pr arbeidsdag med varslet snøskredfare som krever stans i arbeidet i deler eller hele anleggsområdet. For denne posten menes arbeidsdag å være mandag-fredag, med unntak av planlagte ferier.</p>	døgn	60,00		
01.13	<p>AU4.1A DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSKUMENTASJON Rund sum</p> <p><i>Dokumentasjonskrav:</i> Skal leveres digitalt med mappe, -filstruktur og navn som gjenspeiler NS 3451. Det vises også til NS 3456.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: I tillegg til de ytelser som forøvrig framgår av koden, så skal entreprenøren levere full dokumentasjon på utførte fyllingsarbeider og endelig avslutning/utforming av masseuttaket.</p> <p>c) Utførelse: Innmåling av fyllinger både over og under vann med angivelse av kotehøyder, skråninger, ytterbegrensninger, veier, kanter mm. Innmåling av masseuttaket med angivelse av skjæringskanter, kotehøyder bunn og tilsluttende terreng mm. Innmåling av løsmassedepionier. Innmåling av alle nye permanente gjerder, innmåling av nye ledninger for spillvann, vann og tilhørende konstruksjoner. All innmåling skal overleveres til byggherre så snart arbeidene er avsluttet. Innmålingene skal leveres på digitalt format som dxf, sosi eller annet format som måtte bli bestemt.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 01-6
Kapittel: 01 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.14	<p>AV1.1A ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: I tillegg til de ytelser som framgår av koden så skal det medtas komplett inngjerding og avsperring av hele anleggsområdet med anleggsgjerde/sperregjerde i stål, høyde 2 m. Dvs avsperring mot masseuttaket i både sør, vest og nord, hele utfyllingsområdet skal avsperras mot uvedkommende. Det skal etableres låst elektrisk port. System for registrering av personell inn og ut av anleggsområdet skal medtas.</p> <p>Entreprenøren skal selv avklare og etablere nødvendig tilførsel og tilkoblinger for strøm, vann og avløp.</p> <p>Entreprenøren skal rigge nødvendige møteromsfasiliteter for opptil 8 personer.</p>	RS			
01.15	<p>AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: I tillegg til de ytelser som framgår av koden så skal det medtas drift av all inngjerding og avsperring av hele anleggsområdet med anleggsgjerde/sperregjerde. Dvs alle avsperringer mot masseuttaket i både sør, vest og nord og hele utfyllingsområdet, drift av port, drift av system for registrering av personell inn og ut av anleggsområdet. Periodevis ettersyn av gjerder også i perioder uten drift skal medtas, minimum 2 ganger i måneden.</p> <p>Alt vedlikehold av eksisterende vei skal medtas i denne posten. Ved anleggsarbeidets slutt skal veien være i samme eller bedre stand som ved oppstart av arbeidene.</p> <p>Entreprenøren skal selv drifte og bekoste strøm, vann og avløp for anleggsperioden.</p> <p>Entreprenøren skal drifte nødvendige møteromsfasiliteter for opptil 8 personer.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 01-7
Kapittel: 01 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.16	<p>AV3.1A AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: I tillegg til de ytelser som framgår av koden så skal det medtas komplett nedrigg av alle sperregjerder, port mm. Dvs all avsperring mot masseuttaket i både sør, vest og nord og hele utfyllingsområdet. Omfatter også nedrigg og fjerning av provisorier som strøm, vann, avløp, møteromsfasiliteter mm.</p>	RS			
01.17	<p>FD8.52122A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Formål:</i> Beskyttelse i anleggstiden <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Kabler, strøm, fiber og tilsvarende <i>Kryssingens lengde:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkludere reetablering</p>	stk	10		
01.18	<p>FD8.52223A LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Formål:</i> Beskyttelse i anleggstiden <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Kabler, strøm, fiber og tilsvarende <i>Langsføringens lengde:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkludere reetablering</p>	m	200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:					

Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.19	FJ1.1111 RIGGING AV PUMPEUTSTYR Rund sum Kapasitet: Arbeider i dagen; 350 - 1000 l/min <i>Lokalisering:</i> Masseuttak <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.20	FJ1.12112 RIGGING AV LENSELEDNING Lengde Kapasitet: Arbeider i dagen; 350 - 1000 l/min Total lengde lenseledning: Fra 100 m til og med 1000 m <i>Lokalisering:</i> Masseuttak <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.21	FJ1.2111 VANNLENSING FOR EGNE ARBEIDER Tid Kapasitet: Arbeider i dagen; 350 - 1000 l/min <i>Lokalisering:</i> Masseuttak <i>Andre krav:</i> Nei	uker	30,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 01 Rigg og drift:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 02-1
Kapittel: 02 Masseuttak					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02	Masseuttak				
02.1	<p>AM3.39A DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE Rund sum FORMÅL: Daglig inspeksjon/kontroll av skjæringssider i masseuttak <i>Lokalisering:</i> Masseuttak <i>Omfang:</i> Daglig inspeksjon og kontroll av skjæringssidene i masseuttaket og utenforliggende/ovenforliggende løsmasser for å avdekke evt behov for rensk, sikring e.a. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Behov for sikring med bolter e.l skal avklares i samarbeid med byggherrens geolog. Behov for geologisk befaring skal varsles av entreprenøren minimum 5 arbeidsdager før befaringen ønskes gjennomført</p>	RS			
02.2	<p>FB1.2A Felling av trær Areal <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder felling og kvisting av trær i områder for løsmassedepoier. Ferdig kvistete trær legges på nærmere anvist sted.</p>	m ²	10000,00		
02.3	<p>FF5.124A RENSK AV BERGOVERFLATE ETTER GRAVING Rensket areal Krav til nøyaktighet: Nøyaktighetsklasse 4 <i>Lokalisering:</i> Masseuttak <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det skal renskes i et område på 10 meter utenfor sprengningsområde i alle retninger. c) Utførelse Rensk må påbegynnes øverst i fjellsiden og fortsette nedover. Spesiell sikring av løsmasser utenfor rensket område, se egen post.</p>	m ²	27000,00		
02.4	<p>FF5.2221 MASKINRENSK Tid Type utstyr: Maskin med skuffe <i>Lokalisering:</i> Skjæringssider i masseuttak <i>Krav til kapasitet/type utstyr:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	timer	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Masseuttak:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 02-2
Kapittel: 02 Masseuttak					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.5	FF5.2222 MASKINRENSK Tid Type utstyr: Maskin med pigg <i>Lokalisering:</i> Skjæringssider i masseuttak <i>Krav til kapasitet/type utstyr:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	timer	100,00		
02.6	FF5.232 SPETTRENSK Tid <i>Lokalisering:</i> Skjæringssider i masseuttak <i>Andre krav:</i> Nei	timer	150,00		
02.7	FH1.12A SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNING - RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Masseuttak <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder også registrering av nærliggende bygg, båter og installasjoner i en avstand på opp til 200 m fra sprengningssted. Alle registreringer skal dokumenteres med bilder og skriftlig rapport.</p> <p>Pris skal inkludere alle kostnader for nødvendig tiltak/sikring for å kunne utføre sprengning på forsvarlig måte og forhindre skader på bygg, båter og installasjoner. Det er ikke noen særskilte krav til nærliggende skredvoll mht rystelser. Treff av stein fra sprengning skal ikke forekomme. Dersom det oppstår skader pga sprut så skal dette utbedres av entreprenøren uten kostnader for byggherre.</p> <p>c) Utførelse I tillegg til generelle krav iht. NS3420 skal rystelsene ifm. sprengingen ikke overskride 20 mm/s.</p> <p>Det skal medtas det antall rystelsesmålere som entreprenøren finner nødvendig for å ivareta ovenfor gitte krav til sikring og dokumentasjon.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 02 Masseuttak:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 02-3
Kapittel: 02 Masseuttak					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.8	<p>FH1.3313A SPRENGNING I DAGEN Prosjektert fast volum Krav til kontur: Konturklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Masseuttak Over kote ca +37 <i>Formål:</i> Uttak av masser til fylling i sjø og plastring, i kombinasjon med skredsikring <i>Restriksjoner:</i> Rystelseskrav som angitt i annen post <i>Krav til underboring:</i> Bestemmes av entreprenøren slik at krav til bunnivå oppnås <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Nødvendig kontroll for å oppfylle kravene nedenfor skal være inkludert</p> <p>c) Utførelse Masseuttaket skal utformes slik at det også fungerer som skredsikring etter avsluttet drift. Det forutsettes at entreprenøren vurderer hva som er gunstigste pallhøyder i masseuttaket mht sikker drift, uttak av stein mm. Sprengningsarbeidene skal også utføres slik at det oppnås det nødvendige volum plastringsstein. Det vises også til geologisk rapport fra Multiconsult vedr bergforhold. Det skal benyttes elektroniske tennere.</p> <p>d) Toleranser Prosjektert bunn skal være +0/-500mm.</p> <p>e) Prøving og kontroll Det skal utføres visuell kontroll for å hindre at forurensede masser, rester fra sprengningsmateriale o.l. havner i fyllingen. Dette gjelder generelt og for plastrester spesielt. Det vises også til bestemmelsene fra Fylkesmann i tillatelse av 28.01.20.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes med profilering i masseuttaket</p>	m ³	100000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Masseuttak:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 02-4
Kapittel: 02 Masseuttak					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.9	<p>FH1.3313A SPRENGNING I DAGEN Prosjektert fast volum Krav til kontor: Konturklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Masseuttak nedenfor (øst) for kote ca +37 <i>Formål:</i> Uttak av masser til fylling i sjø og plastring, i kombinasjon med skredsikring <i>Restriksjoner:</i> Rystelseskrav som angitt i annen post <i>Krav til underboring:</i> Bestemmes av entreprenøren slik at krav til bunnivå oppnås <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Nødvendig kontroll for å oppfylle kravene nedenfor skal være inkludert Justering av steinbehov for sjøfyllingene tas i denne posten.</p> <p>c) Utførelse Masseuttaket skal utformes slik at det også fungerer som skredsikring etter avsluttet drift. Det forutsettes at entreprenøren vurderer hva som er gunstigste pallhøyder i masseuttaket mht sikker drift, uttak av stein mm. Sprengningsarbeidene skal også utføres slik at det oppnås det nødvendige volum plastringsstein. Det vises også til geologisk rapport fra Multiconsult vedr bergforhold. Det skal benyttes elektroniske tennere.</p> <p>d) Toleranser Prosjektert bunn skal være +0/-500mm.</p> <p>e) Prøving og kontroll Det skal utføres visuell kontroll for å hindre at forurensede masser, rester fra sprengningsmateriale o.l. havner i fyllingen. Dette gjelder generelt og for plastrester spesielt. Det vises også til bestemmelsene fra Fylkesmann i tillatelse av 28.01.20.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes med profilering i masseuttaket</p>	m ³	120000,00		
02.10	<p>FH1.821 MERKOSTNAD FOR FLÅSPRENGNING Areal <i>Lokalisering:</i> Masseuttak <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Masseuttak:					

Kapittel: 02 Masseuttak

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.11	FH8.1311A SØMBORING Prosjektert boret lengde Bordiameter: 51 mm <i>Lokalisering:</i> Masseuttak <i>Hullavstand:</i> 150 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag: Posten kan bli redusert eller utgå i sin helhet dersom det avdekkes stedlige forhold som indikerer at sømboring ikke er hensiktsmessig og/eller at ønsket resultat ikke oppnås.	m	18000,00		
02.12	FH8.2241 DEMOLERING AV BLOKKER Antall blokker Blokkstørrelse: Fra 1,0 til og med 5,0 m ³ <i>Lokalisering:</i> I masseuttaket, evnt på tippsted <i>Andre krav:</i> Nei	stk	50		
02.13	FP1.31113422 SIKRINGSBOLTER Antall bolter Arbeidssted: I dagen Boltetype: Fullt innstøpt Lengde: 3,00 m Diameter: 25 mm Korrosjonsbeskyttelse: Varmforsinket <i>Lokalisering:</i> Skjæringssider i masseuttak <i>Andre krav:</i> Nei	stk	50		
02.14	FP1.31113522 SIKRINGSBOLTER Antall bolter Arbeidssted: I dagen Boltetype: Fullt innstøpt Lengde: 4,00 m Diameter: 25 mm Korrosjonsbeskyttelse: Varmforsinket <i>Lokalisering:</i> Skjæringssider i masseuttak <i>Andre krav:</i> Nei	stk	50		
02.15	FP1.31113722 SIKRINGSBOLTER Antall bolter Arbeidssted: I dagen Boltetype: Fullt innstøpt Lengde: 6,00 m Diameter: 25 mm Korrosjonsbeskyttelse: Varmforsinket <i>Lokalisering:</i> Skjæringssider i masseuttak <i>Andre krav:</i> Nei	stk	50		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 02 Masseuttak:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 02-6
Kapittel: 02 Masseuttak					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.16	FP1.521111 STEINSPRANGNETT Areal Arbeidssted: I dagen Korrosjonsbeskyttelse: Ingen <i>Lokalisering:</i> Masseuttak <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1500,00		
02.17	FP1.52311 DEMONTERING AV STEINSPRANGNETT Areal Arbeidssted: I dagen <i>Lokalisering:</i> Masseuttak <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1500,00		
02.18	FP2A Sikring av løsmasser Lengde <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder sikring av løsmasser ovenfor de vestre bruddkantene i masseuttaket. Sikring kan også bli aktuelt langs deler av masseuttakets skjæringer i nord og sør. Behovet og omfanget må vurderes fortløpende. Støttekonstruksjonen skal være permanent.</p> <p>b) Materialer Som angitt i geoteknisk notat G-not-001 1350039243,</p> <p>c) Utførelse Sikring utføres som anvist i geoteknisk notat G-not-001 1350039243, anvist som "Sognemur". Det forutsettes høyde på "Sognemuren" på inntil 1,5 m. Senteravstand fjellbolter 1 m.</p> <p>Mellom støttekonstruksjonen og eksisterende terreng/eksisterende masser legges drenerende masser tilsvarende 32-120 e.l. Tilfylling bak støttekonstruksjonen skal tilpasses slik at terrengets naturlige skråning "treffer" ca ok støttekonstruksjon når alle anleggsarbeidene er avsluttet. I anleggsperioden avsluttes tilfyllingen med drenerende masser ca 20-30 cm under ok topp støttekonstruksjon for å hindre at bakenforliggende løsmasser glir/ruller over kanten.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som antall meter utført støttekonstruksjon</p>	m	230,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Masseuttak:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 02-7
Kapittel: 02 Masseuttak					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.19	<p>FU4.231A BEARBEIDING AV RENE MASSER - FAST VOLUM Prosjektert fast volum <i>Lokalisering:</i> Msseuttak <i>Type masser:</i> Stein <i>Metode:</i> Harping e.l. <i>Disponering av masser:</i> Filterlag i sjøfyllinger <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Det skal sorteres ut fraksjon 100-400 for bruk i filterlag i sjøfyllinger bak/under plastring</p> <p>x) Mengderegler Avregnes etter fast volum ferdig sorterte masser 100-400</p>	m ³	3400,00		
02.20	<p>FV1.1A VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Masseuttak <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Nødvendig tipparbeid skal innkalkuleres i denne enhetsprisen. Det skal renskes i et område på 10 meter utenfor sprengningsområde i alle retninger.</p> <p>c) Utførelse Omfatter rydding og fjerning av vegetasjonsdekke, herunder bla. trær, buskas, kratt, stubber, røtter, dekke mm. Opplasting og transport til områder for løsmassedeponi skal være inkludert i enhetsprisen. Trær, buskas, vegetasjonsdekke og andre løsmasser skal deponeres adskilt. Trær skal kvistes og legges på nærmere anvist sted. Kvist skal flises eller evt legges tilbake i masseuttaket sammen med vegetasjonsdekke etter avsluttet drift. Løsmassedeponeringen skal tilpasses i terrenget slik at de ferdige deponier gir naturlige tilslutninger til omkringliggende terreng. Grovere massefraksjoner legges fortrinnsvis i nedre deler (lengst ned i skrånningene) av deponiene mens vegetasjonsdekke skal i strøst mulig grad legges på toppen av deponiene.</p> <p>Terreng utenfor masseuttakets ytterbegrensninger skal ikke skades av anleggsarbeidene.</p>	m ²	29000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Masseuttak:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 02-8
Kapittel: 02 Masseuttak					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.21	FV2.5213131 OPPLASTING OG TRANSPORT AV BERG - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Sprengingssted i dagen Transportlengde: Til og med 300 m <i>Lokalisering:</i> Opplasting og transport av stein som skal sorteres for bruk til filterlag, fra masseuttak til depot <i>Tippsted:</i> Depot for stein <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	3400,00		
02.22	FV2.5213131A OPPLASTING OG TRANSPORT AV BERG - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Sprengingssted i dagen Transportlengde: Til og med 300 m <i>Lokalisering:</i> Opplasting og transport av plastringsstein fra masseuttak til depot <i>Tippsted:</i> Depot for plastringsstein <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Utsortering av stein til plastring og transport av disse massene til depot skal inngå i prisen c) Utførelse Steintransport til molo A og næringsareal skal være fra nord slik at transport utenfor port i sør unngås. Det vises også til kapittel for rigg og drift. 	m ³	7400,00		
02.23	FV2.5213131A OPPLASTING OG TRANSPORT AV BERG - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Sprengingssted i dagen Transportlengde: Til og med 300 m <i>Lokalisering:</i> Opplasting og transport av stein til ordnet steinlag på innside moloer, fra masseuttak til depot <i>Tippsted:</i> Depot for stein <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Utsortering av stein til ordnet steinlag på innside moloer som kjøres til depot skal inngå i prisen. Minimum diameter 400 mm 	m ³	1200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Masseuttak:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 02-9
Kapittel: 02 Masseuttak					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.24	<p>FV2.5213132A OPPLASTING OG TRANSPORT AV BERG - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Sprengingssted i dagen Transportlengde: Fra 300 m til og med 1 km <i>Lokalisering:</i> Masseuttak <i>Tippsted:</i> Sjøfyllinger <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Steintransport til molo A og næringsareal skal være fra nord slik at transport utenfor port i sør unngås. Det vises også til kapittel for rigg og drift.</p>	m ³	208000,00		
02.25	<p>FV2.5213162A OPPLASTING OG TRANSPORT AV BERG - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Depot Transportlengde: Fra 300 m til og med 1 km <i>Lokalisering:</i> Opplasting og transport av plastringsstein fra depot til fyllinger i sjøen <i>Tippsted:</i> Fyllinger for moloer og næringsareal <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Steintransport til molo A og næringsareal skal være fra nord slik at transport utenfor port i sør unngås. Det vises også til kapittel for rigg og drift.</p>	m ³	7400,00		
02.26	<p>FV2.5213162A OPPLASTING OG TRANSPORT AV BERG - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Depot Transportlengde: Fra 300 m til og med 1 km <i>Lokalisering:</i> Opplasting og transport av stein til ordnet steinlag på innside moloer, fra depot til fyllinger i sjøen <i>Tippsted:</i> Fyllinger for moloer <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Steintransport til molo A skal være fra nord slik at transport utenfor port i sør unngås. Det vises også til kapittel for rigg og drift.</p>	m ³	1200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Masseuttak:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn		Side 02-10			
Kapittel: 02 Masseuttak					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.27	<p>FV2.5213162A OPPLASTING OG TRANSPORT AV BERG - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Depot Transportlengde: Fra 300 m til og med 1 km <i>Lokalisering:</i> Opplasting og transport av sortert stein som skal benyttes til filterlag, fra depot til fyllinger i sjøen <i>Tippested:</i> Fyllinger for moloer og næringsareal <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Steintransport til molo A og næringsareal skal være fra nord slik at transport utenfor port i sør unngås. Det vises også til kapittel for rigg og drift.</p>	m ³	3400,00		
02.28	<p>KP1.117 GJERDE Lengde Fundamentering: Føres ned i grunnen <i>Lokalisering:</i> Langs masseuttaket skjæringer og på topp gabionmur. Hvilke sider av masseuttaket som skal sikres med gjerde vil bli anvist av byggherre <i>Høyde:</i> 2,0 m <i>Stolper:</i> Varmgalvanisert stål <i>Gjerdeflate:</i> Varmgalvanisert stål flettverksgjerde <i>Utforming:</i> Valgfritt <i>Underlag:</i> Løsmasser og fjell. Deler av gjerdet skal monteres på topp av gabionmur <i>Toleransekrav:</i> Mask 10 cm åpning mellom uk gjerde og terreng <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	500,00		
02.29	<p>RP1.98 FRITTSTÅENDE SKILT UTE Antall Type: Skilt for å varsle om masseuttak. Tekst vil bli angitt av byggherre Fundamentering/festemåte: Føres ned i grunnen <i>Lokalisering:</i> I område ved masseuttakets vestre, østre og nordre begrensning. <i>Type/materialer:</i> Stål. Varmgalvaniserte stolper <i>Dimensjon:</i> Høyde skilt over terreng 2-3 m. Størrelse skilt inntil ca 60x100 cm <i>Overflatebehandling:</i> Korrosjonsbeskyttet. UV-bestandig overflate og skrift på skilt <i>Toleransekrav:</i> - <i>Underlag/grunnforhold:</i> Løsmasser og fjell <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	4		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 02 Masseuttak:					

Kapittel: 03 Fylling

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03	Fylling				
03.1	<p>FS1.171922A UTLEGGING I FYLLING Prosjektert anbrakt volum Type masse/sortering: Sprengt stein Levering: Fra masseuttak, steinbrudd Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Molo A, Molo B og næringsareal <i>Underlag:</i> Sjøbunn, steinfylling <i>Kote/nivå:</i> Fra kote 0 til kote +3,0 <i>Tykkelse:</i> 3m <i>Krav til lagvis utlegging:</i> Lagvis utlegging i tykkelse 1 m <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Minimum øverste 50 cm skal utføres med steinstørrelse tilpasset senere graving av grøft for kabel, kabeltrekkerør o.l. Skråning 1:1,3</p> <p>e) Prøving og kontroll Det skal visuelt kontrolleres at det ikke kommer plastrester eller annet avfall i havet ifm fyllingsarbeidene. Båt for oppsamling av evnt avfall skal være i beredskap. Oppsamlet avfall skal loggføres.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes etter anbrakt volum i teoretisk profil</p>	m ³	20000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Fylling:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 03-2
Kapittel: 03 Fylling					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.2	<p>FS2.331199222A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Filterlag Type masse/sortering: 100-400 Levering: Masser fra depot Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Molo A, molo B, næringsareal <i>Underlag:</i> Filterlag bak/under plastring <i>Tykkelse:</i> 1 m <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Det vises også til geotekniske rapporter fra Rambøll Skråningshelning 1:1,5</p> <p>e) Prøving og kontroll Det skal visuelt kontrolleres at det ikke kommer plastrester eller annet avfall i havet ifm fyllingsarbeidene. Båt for oppsamling av evnt avfall skal være i beredskap. Oppsamlet avfall skal loggføres.</p>	m ³	4700,00		
03.3	<p>FS2.332032122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Molo A, molo B og næringsareal <i>Underlag:</i> Sprengstein <i>Tykkelse:</i> 400 mm <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	2200,00		
03.4	<p>FS2.333199122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust grus, gk Type masse/sortering: 0-32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Molo A og næringsareal <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> ca 50 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse: Avrettingslag mellom forsterkningslaget og bærelag</p>	m ³	250,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Fylling:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 03-3
Kapittel: 03 Fylling					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.5	FS2.333299122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust berg, fk Type masse/sortering: 0-32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Molo A og næringsareal <i>Underlag:</i> Avrettet forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 200mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	1010,00		
03.6	FS7.19719A UTLEGGING AV LØSMASSER I FYLLING UNDER VANN Prosjektert anbrakt volum Vanddybde: Fra kote 0 til kote -4,0 NN2000 Type masser/sortering: Sprengt stein Levering: Fra masseuttak, steinbrudd <i>Lokalisering:</i> Molo A, Molo B og næringsareal <i>Underlag:</i> Sjøbunn, steinfylling <i>Kote/nivå:</i> Varierende <i>Tillatt avvik fra prosjektert topp:</i> +-250 <i>Tillatt sideavvik topp og fot:</i> +500/-0 <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Alle krav til utlegging som er beskrevet i det geotekniske notatet skal være medtatt i enhetsprisen. Det kan bli volumendringer da det ikke er kjent hvor mye mudringsmasser og stein fra undervannssprengning som kan benyttes i disse fyllingene. Volumendringer gir ikke rett til justering av enhetspris c) Utførelse Skråningshelning 1:1,5 Massene legges med gravemaskin eller doser fra land. Alle krav til utlegging som er angitt i geoteknisk rapport fra Rambøll, G-not-001 1350005757 gjelder for arbeidene i denne posten. e) Prøving og kontroll Det skal visuelt kontrolleres at det ikke kommer plastrester eller annet avfall i havet ifm fyllingsarbeidene. Båt for oppsamling av evnt avfall skal være i beredskap. Oppsamlet avfall skal loggføres. x) Mengderegler Avregnes etter anbrakt volum i teoretisk profil. 	m ³	32000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Fylling:					

Kapittel: 03 Fylling

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.7	<p>FS7.19719A UTLEGGING AV LØSMASSE I FYLLING UNDER VANN Prosjektert anbrakt volum Vanndybde: Dypere enn kote -4,0 Type masse/sortering: Sprengt stein Levering: Fra masseuttak, steinbrudd <i>Lokalisering:</i> Molo A, Molo B og næringsareal <i>Underlag:</i> Sjøbunn <i>Kote/nivå:</i> Varierende <i>Tillatt avvik fra prosjektert topp:</i> +-250 <i>Tillatt sideavvik topp og fot:</i> +500/-0 Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det kan bli volumendringer da det ikke er kjent hvor mye mudringsmasser og stein fra undervannssprengning som kan benyttes i disse fyllingene. Volumendringer gir ikke rett til justering av enhetspris</p> <p>c) Utførelse Skråningshelning 1:1,3 Massene legges ut enten med lekter eller med gravemaskin, evtnt doser fra land. Det er spesifisert særskilte tiltak ifm fyllingsarbeidene under kote -4,0, se geoteknisk rapport fra Rambøll, G-not-001 1350005757. Alle krav til utlegging som er beskrevet i det geotekniske notat gjelder for arbeidene i denne posten.</p> <p>e) Prøving og kontroll Det skal visuelt kontrolleres at det ikke kommer plastrester eller annet avfall i havet ifm fyllingsarbeidene. Båt for oppsamling av evtnt avfall skal være i beredskap. Oppsamlet avfall skal loggføres.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes etter anbrakt volum i teoretisk profil. Det skal forutsettes nedtrengning på inntil 10 cm i sjøbunn innenfor det teoretiske fotavtrykket til fyllingene.</p>	m ³	250000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Fylling:					

Kapittel: 03 Fylling

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.8	<p>FS7.2A Utlegging av løsmasser i lag under vann Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder utarbeidelse av fyllingsplan for sjøfyllinger, ref geoteknisk notat G-not-001 1350005757 fra Rambøll</p> <p>c) Utførelse Fyllingsplanen skal utarbeides før fyllinger i sjøen starter. Planen skal vise hvordan sjøfyllingene planlegges utført og hvordan det er planlagt å utføre kontroll med fyllingsarbeidene både under utførelsen og etter endt utførelse. Alle krav som framkommer i geoteknisk notat skal være planlagt og beskrevet i fyllingsplanen. Fyllingsplanen skal oversendes til byggherre i god tid, og seinest 3 uker før planlagt oppstart av fyllingsarbeidene.</p>	RS			
03.9	<p>FS8.3119A PLASTRING MED SPRENGSTEIN OVER VANN Areal langs flaten Levering: Fra masseuttak, depot for plastringsstein Lokalisering: Molo A, Molo B og næringsareal Objekt: Fylling Steinstørrelse: Dn50 =1,1 meter Underlag: Fylling Skråningsvinkel: 1:1,5 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Gjelder plastring fra kote 0 og til topp fylling inkl brystvern på ca 1m c) Utførelse Det vises også til geotekniske rapporter fra Rambøll</p>	m ²	2650,00		
03.10	<p>FS8.31299A PLASTRING MED SPRENGSTEIN UNDER VANN Areal langs flaten Vanndybde: Fra kote 0 til kote -4,0 NN2000 Levering: Fra masseuttak, depot for plastringsstein Lokalisering: Molo A, Molo B og næringsareal Objekt: Fylling Steinstørrelse: Dn50 =1,1 meter Underlag: Fylling Skråningsvinkel: 1:1,5 <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Det vises også til geotekniske rapporter fra Rambøll</p>	m ²	2300,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Fylling:					

Kapittel: 03 Fylling

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.11	<p>FS8.3212A ORDNET STEINLAG OVER VANN Areal langs flaten Levering: Masser fra depot <i>Lokalisering:</i> Innside molo A, molo B <i>Steinstørrelse:</i> Dmin=400 mm <i>Sorteringskriterier:</i> Utsortert i annen post <i>Tykkelse:</i> Minimum 400 mm <i>Underlag:</i> Steinfylling <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Skråningshelning 1:1,3</p>	m ²	800,00		
03.12	<p>FS8.32222A ORDNET STEINLAG UNDER VANN Areal langs flaten Vandybde: Fra 0 til og med 3 m Levering: Masser fra depot <i>Lokalisering:</i> Innside molo A, molo B <i>Steinstørrelse:</i> Dmin=400 mm <i>Sorteringskriterier:</i> Utsortert i annen post <i>Tykkelse:</i> Minimum 400 mm <i>Underlag:</i> Steinfylling <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Skråningshelning 1:1,3</p>	m ²	400,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 03 Fylling:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 04-1
Kapittel: 04 Adkomstvei					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04	Adkomstvei				
04.1	Hovedvei				
04.1.1	<p>FD2.11212A GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vei i området for nytt kryss til havneområdet <i>Formål:</i> Utbedring, oppgradering av eksisterende grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> - <i>Grøftedybde:</i> Inntil ca 0,5 m <i>Bunnbredde:</i> ca 0,5 m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Transport til deponeringsområde for løsmasser og nødvendig tipparbeid skal være inkludert</p>	m	150,00		
04.1.2	<p>FS2.332032122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vei i området for nytt kryss til havneområdet <i>Underlag:</i> Sprengstein og eksisterende løsmasser <i>Tykkelse:</i> 300mm <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	236,00		
04.1.3	<p>FS2.332333122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av sprengt stein Type masse/sortering: 0/300 - sprengt stein Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vei i området for nytt kryss til havneområdet <i>Underlag:</i> Eksisterende masser <i>Tykkelse:</i> Varierende <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	99,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Adkomstvei:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 04-2
Kapittel: 04 Adkomstvei					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.4	<p>FS2.333199122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust grus, gk Type masse/sortering: 0-32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vei i området for nytt kryss til havneområdet <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> ca 50 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse: Avrettingslag mellom forsterkningslaget og bærelag</p>	m ³	33,00		
04.1.5	<p>FS2.333299122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust berg, fk Type masse/sortering: 0-32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vei i området for nytt kryss til havneområdet <i>Underlag:</i> Avrettet forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 200mm <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	144,00		
04.1.6	<p>FV2.13111A UTTAK AV LØSMASSER - KOMPLETT - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Arbeidssted: I dagen Utførelse: Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vei i området for nytt kryss til havneområdet <i>Formål:</i> Utskifting av eksisterende masser og tilpasning til nytt kryss <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graveskråning:</i> Stabile <i>Tippsted:</i> Område for løsmassedeposering <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Skal inkludere nødvendig tipparbeid</p>	m ³	552,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Adkomstvei:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 04-3
Kapittel: 04 Adkomstvei					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.7	GU6.13 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Hovedvei ved nytt kryss <i>Anvendelse:</i> Vei <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	500,00		
04.1.8	JH2.11115112 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 35 mm <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vei i området for nytt kryss til havneområdet <i>Bindemiddel:</i> 250/330 <i>Steinkvalitet:</i> Iht håndbok N200 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	653,00		
04.1.9	JH2.11115212 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 35 mm <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vei i området for nytt kryss til havneområdet <i>Bindemiddel:</i> 250/330 <i>Steinkvalitet:</i> Iht håndbok N200 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	666,00		
04.1.10	KP2.167 TRAFIKKREKKVERK Lengde Type: Av stål på stålstolper, enkelt Fundamentering: Føres ned i grunnen <i>Lokalisering:</i> Fra avkjøring til næringsområde/Molo A til Molo B <i>Utforming:</i> Iht håndbok 101 fra SVV <i>Type/materialer:</i> Iht håndbok 101 fra SVV <i>Høyde:</i> senter føringssskinne 600 mm over OK asfalt <i>Toleransekrav:</i> +50/-50 mm avvik på høyde, +30/-30 mm fra teoretisk senterlinje <i>Antall avslutninger:</i> 2 endeavslutninger type ABC endeterminale P2 eller tilsvarende <i>Andre krav:</i> Nei	m	270,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Adkomstvei:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 04-4
Kapittel: 04 Adkomstvei					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.2	Avkjøring til naust				
04.2.1	FF1.323944 AVRETNING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 8/22 Underlag: Steinfylling, stedlige masser i kant av ny vei til naust Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: ± 20 mm <i>Lokalisering:</i> Langs deler av vei til naust <i>Masser i underlaget:</i> Steinfylling, stedlige masser <i>Midlere tykkelse:</i> Inntil ca 20 cm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	7,00		
04.2.2	FS2.332032122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Vei til naust <i>Underlag:</i> Sprengstein og eksisterende løsmasser <i>Tykkelse:</i> 300mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	63,00		
04.2.3	FS2.332333122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av sprengt stein Type masse/sortering: 0/300 - sprengt stein Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Vei til naust <i>Underlag:</i> Stein <i>Tykkelse:</i> Varierende <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	92,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Adkomstvei:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 04-5
Kapittel: 04 Adkomstvei					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.2.4	<p>FS2.333199122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust grus, gk Type masse/sortering: 0-32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Vei til naust <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> ca 50 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse: Avrettingslag mellom forsterkningslaget og bærelag</p>	m ³	11,00		
04.2.5	<p>FS2.333299122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust berg, fk Type masse/sortering: 0-32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Vei til naust <i>Underlag:</i> Avrettet forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 200mm <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	40,00		
04.2.6	<p>FS4.3127122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Drenslag Type masser/sortering: 16/32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Mellom støttemur og veifylling <i>Type konstruksjon:</i> Mot støttemur i betong <i>Underlag:</i> Sprengstein, kult <i>Nivå/kote:</i> Fra uk til ok støttemur, varierende fyllingshøyder <i>Toleranse:</i> Avsluttes ca 50 mm under ok støttemur <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Adkomstvei:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 04-6
Kapittel: 04 Adkomstvei					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.2.7	<p>FV2.13111A UTTAK AV LØSMASSER - KOMPLETT - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Arbeidssted: I dagen Utførelse: Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Ny adkomstvei til nytt havneområde <i>Formål:</i> Utskifting av eksisterende masser mot eksisterende vei <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graveskråning:</i> Stabile <i>Tippsted:</i> Område for løsmassedeponering <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Skal inkludere nødvendig tipparbeid</p>	m ³	140,00		
04.2.8	<p>JH2.11115115 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Vei til naust <i>Bindemiddel:</i> 250/330 <i>Steinkvalitet:</i> Iht håndbok N200 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	185,00		
04.2.9	<p>KP2.167A TRAFIKKREKKVERK Lengde Type: Av stål på stålstolper, enkelt Fundamentering: Føres ned i grunnen <i>Lokalisering:</i> Deler av vei til naust <i>Utforming:</i> Iht håndbok 101 fra SVV <i>Type/materialer:</i> Iht håndbok 101 fra SVV <i>Høyde:</i> senter føringssskinne 600 mm over OK asfalt <i>Toleransekrav:</i> +50/-50 mm avvik på høyde, +30/-30 mm fra teoretisk senterlinje <i>Antall avslutninger:</i> 2 endeavslutninger type ABC endeterminal P2 eller tilsvarende <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Skal inkludere tilslutning til veirekkverket langs adkomstveien</p>	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Adkomstvei:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 04-7
Kapittel: 04 Adkomstvei					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.2.10	LV1.5243213230A MINDRE STØTTEMUR AV BETONG Volum Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: M45 Kloridklasse: Cl 0,40 Armering: Kamstenger, B500NC Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Overflatebearbeiding: Brettskuring Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Fylling ved nord-vestlig hjørne av naust <i>Tykkelse:</i> Inntil 50 cm <i>Forskalingstype:</i> Stående bordforskaling <i>Armeringsmengde:</i> Ø12, Ø16, ø20 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag: Drensrør skal inngå i enhetsprisen c) Utførelse: Det skal legges inn 2 stk drensrør Ø110 mm nederst i muren	m ³	15,00		
04.3	Adkomstvei				
04.3.1	FS2.332032122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Ny adkomstvei til havneområde <i>Underlag:</i> Sprengstein og eksisterende løsmasser <i>Tykkelse:</i> 300mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	410,00		
04.3.2	FS2.332333122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av sprengt stein Type masse/sortering: 0/300 - sprengt stein Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Ny adkomstvei til nytt havneområde <i>Underlag:</i> Stein <i>Tykkelse:</i> Varierende <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	3060,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Adkomstvei:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 04-8
Kapittel: 04 Adkomstvei					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.3.3	<p>FS2.333199122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust grus, gk Type masse/sortering: 0-32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Ny adkomstvei til nytt havneområde <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> ca 50 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse: Avrettingslag mellom forsterkningslaget og bærelag</p>	m ³	70,00		
04.3.4	<p>FS2.333299122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust berg, fk Type masse/sortering: 0-32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Ny adkomstvei til nytt havneområde <i>Underlag:</i> Avrettet forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 200mm <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	274,00		
04.3.5	<p>FV2.13111A UTTAK AV LØSMASSER - KOMPLETT - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Arbeidssted: I dagen Utførelse: Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Ny adkomstvei til nytt havneområde <i>Formål:</i> Utskifting av eksisterende masser mot eksisterende vei <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graveskråning:</i> Stabile <i>Tippsted:</i> Område for løsmassedeposering <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Skal inkludere nødvendig tipparbeid</p>	m ³	70,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Adkomstvei:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 04-9
Kapittel: 04 Adkomstvei					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.3.6	JH2.11115112 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 35 mm <i>Lokalisering:</i> Ny adkomstvei til nytt havneområde <i>Bindemiddel:</i> 250/330 <i>Steinkvalitet:</i> Iht håndbok N200 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	975,00		
04.3.7	JH2.11115212 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 35 mm <i>Lokalisering:</i> Ny adkomstvei til nytt havneområde <i>Bindemiddel:</i> 250/330 <i>Steinkvalitet:</i> Iht håndbok N200 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	980,00		
04.3.8	KP2.167A TRAFIKKREKKVERK Lengde Type: Av stål på stålstolper, enkelt Fundamentering: Føres ned i grunnen <i>Lokalisering:</i> Begge sider av ny adkomstvei <i>Utforming:</i> Iht håndbok 101 fra SVV <i>Type/materialer:</i> Iht håndbok 101 fra SVV <i>Høyde:</i> senter føringssskinne 600 mm over OK asfalt <i>Toleransekrav:</i> +50/-50 mm avvik på høyde, +30/-30 mm fra teoretisk senterlinje <i>Antall avslutninger:</i> 2 endeavslutninger type ABC endeterminal P2 eller tilsvarende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skal inkludere tilslutning til veirekkverket langs hovedveien	m	500,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 04 Adkomstvei:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 05-1
Kapittel: 05 Graving og sprengning					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05	Graving og sprengning				
05.1	FD5.133219A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVAER UNDER VANN Prosjektert fast volum Vanndybde: Fra 0 til og med 8 m Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Stabil <i>Lokalisering:</i> Havneområde <i>Formål:</i> Øke dybden i havneområde <i>Grunnforhold:</i> Varierende, antatt stein, sand, morene og skjellrester <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det kan bli store volumendringer da det er tildels store variasjoner i løsmassetykkelser over fjell. Volumendringer gir ikke rett til justering av enhetspris	m ³	40000,00		
05.2	FD5.133219A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVAER UNDER VANN Prosjektert fast volum Vanndybde: Fra 0 til og med 8 m Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Stabil <i>Lokalisering:</i> Havneområde <i>Formål:</i> Øke dybden i havneområde <i>Grunnforhold:</i> Sprengstein fra undervanssprengning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det kan bli store volumendringer da det er tildels store variasjoner i løsmassetykkelser over fjell. Volumendringer gir ikke rett til justering av enhetspris	m ³	13000,00		
05.3	FF5.123A RENSK AV BERGOVERFLATE ETTER GRAVING Rensket areal Krav til nøyaktighet: Nøyaktighetsklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Berg i dagen i havneområde <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder berg i dagen, også skjæringsside mot eksisterende vei	m ²	5000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Graving og sprengning:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 05-2
Kapittel: 05 Graving og sprengning					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.4	FF5.1549A RENSK AV BERGOVERFLATE ETTER GRAVING - UNDER VANN Rensket areal Krav til nøyaktighet: Nøyaktighetsklasse 4 Vanddybde: Fra 0 til og med 5 m (kote -5) <i>Lokalisering:</i> Berg under vann i havneområde <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det kan bli store volumendringer da det er tildels store variasjoner i løsmassetykkelser over fjell. Volumendringer gir ikke rett til justering av enhetspris	m ²	3500,00		
05.5	FF5.2221 MASKINRENSK Tid Type utstyr: Maskin med skuffe <i>Lokalisering:</i> Skjæringsside mot eksisterende vei <i>Krav til kapasitet/type utstyr:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	timer	40,00		
05.6	FF5.2222 MASKINRENSK Tid Type utstyr: Maskin med pigg <i>Lokalisering:</i> Skjæringsside mot eksisterende vei <i>Krav til kapasitet/type utstyr:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	timer	20,00		
05.7	FF5.232 SPETTRENSK Tid <i>Lokalisering:</i> Skjæring langs eksisterende kommunal vei <i>Andre krav:</i> Nei	timer	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Graving og sprengning:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 05-3
Kapittel: 05 Graving og sprengning					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.8	<p>FH1.12A SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNING - RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Havneområde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder også registrering av nærliggende bygg, båter og installasjoner i en avstand på opp til 300 m fra sprengningssted. Alle registreringer skal dokumenteres med bilder og skriftlig rapport. Gjelder både for sprengning i dagen og sprengning under vann.</p> <p>Pris skal inkludere alle kostnader for nødvendig tiltak/sikring for å kunne utføre sprengning på forsvarlig måte og forhindre skader på bygg, båter og installasjoner. Det er ikke noen særskilte krav til nærliggende skredvoll mht rystelser. Treff av stein fra sprengning skal ikke forekomme.</p> <p>c) Utførelse I tillegg til generelle krav iht. NS3420 skal rystelsene ifm. sprengingen ikke overskride 20 mm/s.</p> <p>Det skal medtas det antall rystelsesmålere som entreprenøren finner nødvendig for å ivareta ovenfor gitte krav til sikring og dokumentasjon.</p>	RS			
05.9	<p>FH1.3312A SPRENGNING I DAGEN Prosjektert fast volum Krav til kontur: Konturklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Skjæring langs eksisterende kommunal vei <i>Formål:</i> Etablering av nytt havneområde <i>Restriksjoner:</i> Se post for sikkerhetstiltak for sprengning samt tillatelse fra fylkesmann <i>Krav til underboring:</i> Bestemmes av entreprenør slik at det kan lastes ut til prosjektert nivå uten oppstikkende knøler <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Iht. alle krav i tillatelse gitt av fylkesmann ref. 2019/8632. Det gjøres spesielt oppmerksom på at det er krav til elektroniske tennere, samt at plastavfall som havner i sjøen skal samles opp fortløpende.</p>	m ³	4000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Graving og sprengning:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 05-4
Kapittel: 05 Graving og sprengning					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.10	<p>FH1.7339A SPRENGNING UNDER VANN Prosjektert fast volum Vanndyp: Ned til kote -5,0 <i>Lokalisering:</i> Havneområde <i>Formål:</i> Øke dybden i havneområde <i>Restriksjoner:</i> Se post for sikkerhetstiltak for sprengning samt tillatelse fra fylkesmann. Det er ikke kjent at det er fiskeoppdrettsanlegg eller tilsvarende innenfor område som kan bli påvirket av sprengningsarbeider under vann. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det kan bli store volumendringer da det er tildels store variasjoner i løsmassetykkelser over fjell. Volumendringer gir ikke rett til justering av enhetspris</p> <p>c) Utførelse Iht. alle krav i tillatelse gitt av fylkesmann ref. 2019/8632. Det gjøres spesielt oppmerksom på at det er krav til elektroniske tennere, samt at plastavfall som havner i sjøen skal samles opp fortløpende.</p>	m ³	13000,00		
05.11	<p>FH1.821 MERKOSTNAD FOR FLÅSPRENGNING Areal <i>Lokalisering:</i> Havneområde. Flåsprengning over kote 0 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	2000,00		
05.12	<p>FH1.821 MERKOSTNAD FOR FLÅSPRENGNING Areal <i>Lokalisering:</i> Havneområde. Flåsprengning ned til kote -5,0 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	3500,00		
05.13	<p>FH8.1311A SØMBORING Prosjektert boret lengde Bordiameter: 51 mm <i>Lokalisering:</i> Skjæring langs vei <i>Hullavstand:</i> 150 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Posten kan utgå i sin helhet dersom det avdekkes stedlige forhold som indikerer at sømboring ikke er hensiktsmessig og/eller at ønsket resultat ikke oppnås.</p>	m	3000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Graving og sprengning:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 05-5
Kapittel: 05 Graving og sprengning					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.14	<p>FM2.253122A TRANSPORT AV MASSER TIL VANNS - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested under vann Total transportlengde: Fra 300 m til og med 1 km <i>Lokalisering:</i> Havneområde <i>Type masser:</i> Gravemasser som ikke egner seg i fylling <i>Tippsted/omlastingssted:</i> Sjødeponi <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder alle kostnader for transport av gravemasser til sjødeponi. Det kan bli store volumendringer da det er tildels store variasjoner i løsmassetykkelser over fjell. Volumendringer gir ikke rett til justering av enhetspris</p> <p>b) Materialer Gravemasser som ikke egner seg i fylling</p> <p>c) Utførelse Det er kun graveemasser som ikke egner seg i fylling for næringsareal som skal transporteres til sjødeponi.</p> <p>Masser skal dumpes som beskrevet i tillatelse fra fylkesmann, deres ref. 2019/8632. Det gjøres spesielt oppmerksom på at det ikke er tillatt å dumpe masser i perioden 1. desember til 1. februar av fiskerihensyn.</p>	m ³	20000,00		
05.15	<p>FM2.253221A TRANSPORT AV MASSER TIL VANNS - ANBRAKT VOLUM Prosjektert anbrakt volum Opplastingssted: Gravested under vann Transportlengde: Til og med 300 m <i>Lokalisering:</i> Havneområde <i>Type masser:</i> Gravemasser som skal kan benyttes til fylling for moloer og næringsareal <i>Tippsted/omlastingssted:</i> Havneområde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder alle kostnader for transport av gravemasser til fyllinger i havneområdet.</p> <p>b) Materialer Gravemasser</p> <p>c) Utførelse Det er kun gravemasser som egner seg i fylling for næringsareal og moloer</p>	m ³	24000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Graving og sprengning:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 05-6
Kapittel: 05 Graving og sprengning					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.16	<p>FM2.253251A TRANSPORT AV MASSER TIL VANN - ANBRAKT VOLUM Prosjektert anbrakt volum Oppplastingssted: Sprengingssted under vann Transportlengde: Til og med 300 m <i>Lokalisering:</i> Havneområde <i>Type masser:</i> Sprengstein <i>Tippsted/omlastingssted:</i> Moloer eller næringsområde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det kan bli store volumendringer da det er tildels store variasjoner i løsmassetykkelser over fjell. Volumendringer gir ikke rett til justering av enhetspris</p>	m ³	18200,00		
05.17	<p>FP1.31113222 SIKRINGSBOLTER Antall bolter Arbeidssted: I dagen Boltetype: Fullt innstøpt Lengde: 2,00 m Diameter: 25 mm Korrosjonsbeskyttelse: Varmforsinket <i>Lokalisering:</i> Skjæringside mot eksisterende vei <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	5		
05.18	<p>FP1.31113422 SIKRINGSBOLTER Antall bolter Arbeidssted: I dagen Boltetype: Fullt innstøpt Lengde: 3,00 m Diameter: 25 mm Korrosjonsbeskyttelse: Varmforsinket <i>Lokalisering:</i> Skjæring langs eksisterende kommunal vei <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	5		
05.19	<p>FP1.31113522 SIKRINGSBOLTER Antall bolter Arbeidssted: I dagen Boltetype: Fullt innstøpt Lengde: 4,00 m Diameter: 25 mm Korrosjonsbeskyttelse: Varmforsinket <i>Lokalisering:</i> Skjæring langs eksisterende kommunal vei <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Graving og sprengning:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 05-7
Kapittel: 05 Graving og sprengning					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.20	<p>FV1.1A VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Skråning fra hovedvei og havneområde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Nødvendig tipparbeid skal innkalkuleres i denne enhetsprisen</p> <p>c) Utførelse Omfatter rydding og fjerning av vegetasjonsdekke, herunder bla. enkelt trær, buskas, kratt, stubber, røtter, dekke mm. Opplasting og transport til område for løsmassedeponi skal være inkludert i enhetsprisen. Trær, buskas, vegetasjonsdekke og andre løsmasser skal deponeres adskilt. Trær skal kvistes</p>	m ²	1250,00		
05.21	<p>FV2.13110A UTTAK AV LØSMASSER - KOMPLETT - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Arbeidssted: I dagen Utførelse: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Havneområde <i>Formål:</i> Avdekke berg <i>Grunnforhold:</i> Varierende, antatt stein, sand, morene, skjellrester mm <i>Graveskråning:</i> 1:1,5 <i>Tippsted:</i> Område for løsmassedeponering <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Gjelder uttak av løsmasser over berg etter vegetasjonsrydding.</p> <p>For å ivareta stabilitet av fylling til hovedvei skal uttaket starte 1 m. fra veiskulder og utføres med en helning på 1:1,5 til man eventuelt treffer på berg.</p>	m ³	1000,00		
05.22	<p>FV2.5213112A OPPLASTING OG TRANSPORT AV BERG - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Transportlengde: Fra 300 m til og med 1 km <i>Lokalisering:</i> Berg i dagen i havneområde <i>Tippsted:</i> Område for løsmassedeponering <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Nødvendig tipparbeid skal være inkludert</p>	m ³	3700,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Graving og sprengning:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 05-8
Kapittel: 05 Graving og sprengning					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.23	<p>FV2.522312992A OPPLASTING OG TRANSPORT AV LØSMASSER - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested under vann Type masse: Masser fra rensk av fjell under vann Transportlengde: Fra 300 m til og med 1 km <i>Lokalisering:</i> Berg under vann i havneområde <i>Tippsted:</i> Sjødeponi <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder alle kostnader for transport av renskmasser til sjødeponi. Det kan bli store volumendringer da det er tildels store variasjoner i løsmassetykkelser over fjell. Volumendringer gir ikke rett til justering av enhetspris</p> <p>c) Utførelse Det er kun gravemasser som ikke egner seg i fylling for næringsareal som skal transporteres til sjødeponi.</p> <p>Masser skal dumpes som beskrevet i tillatelse fra fylkesmann, deres ref. 2019/8632. Det gjøres spesielt oppmerksom på at det ikke er tillatt å dumpe masser i perioden 1. desember til 1. februar av fiskerihensyn.</p>	m ³	1800,00		
05.24	<p>FV6.3222 MASSEFLYTTING - ANBRAKT VOLUM Prosjektert anbrakt volum Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Opplasting fra sprengning i dagen. Fylling for næringsareal og moloer <i>Grunnforhold:</i> Opplasting sprengstein. Fylling er varierende sjøbunn og utlagt steinfylling <i>Kote/nivå:</i> Fyllingsnivå er varierende, gjelder fylling både over og under vann. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	5600,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 05 Graving og sprengning:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 06-1
Kapittel: 06 Ledevoll					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06	Ledevoll				
06.1	<p>FS1.133022A UTLEGGING I FYLLING Prosjektert anbrakt volum Type masse/sortering: 0/300 - sprengt stein Levering: Valgfri Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Ledevoll i forlengelse av steinbrudd - fyllingsmasser vollkropp <i>Underlag:</i> Rensket bergoverflate <i>Kote/nivå:</i> Som angitt på tegning T301 og T302. <i>Tykkelse:</i> Lagtykkelse 1 m <i>Krav til lagvis utlegging:</i> Laginndeling følger utlegging av gabioner, se post 06.6. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter alle arbeider med uttak av masser, bearbeiding, opplasting og transport, utlegging og komprimering av masser i voll.</p> <p>b) Materialer: Sprengstein fra steinbrudd kan benyttes. Massene skal være drenerende.</p> <p>c) Utførelse: Utlegging og komprimering iht krav fra leverandør av armering, ref. post 06.3 til 06.5.</p>	m ³	1500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Ledevoll:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 06-2
Kapittel: 06 Ledevoll					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.2	<p>FS1.132022A UTLEGGING I FYLLING Prosjektert anbrakt volum Type masse/sortering: 22/120 Levering: Valgfri Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Ledevoll i forlengelse av steinbrudd - Avrettingslag fundament gabioner. <i>Underlag:</i> Avgravet og rensket fjellfundament / utsprengt såle i steinbrudd <i>Kote/nivå:</i> Se tegning T301. <i>Tykkelse:</i> minste lagtykkelse 30 cm. <i>Krav til lagvis utlegging:</i> Laginndeling følger utlegging av gabioner, se post 06.6. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider med uttak av masser, bearbeiding, opplasting og transport, utlegging og komprimering av masser.</p> <p>b) Materialer Materialet skal være telefarlighetsklasse T1.</p> <p>c) Utførelse: Fundament for gabioner tilpasses på stedet etter utsprengning og avgraving av fjellkontur, se post 02-6. Fundament forberedes i tråd med leverandør av gabioners bestemmelser. Avslutning og avtrapping mot fjell må tilpasses spesielt etter gabionleverandørens anvisninger.</p>	m ³	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Ledevoll:					

Kapittel: 06 Ledevoll

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.3	<p>GU1.11A GEOSYNTET TIL ARMERING AV STØTTEKONSTRUKSJONER</p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ledevoll i forlengelse av steinbrudd - Armering av vollkropp mot støttside. <i>Type konstruksjon:</i> Armert løsmassevoll mot snøskred med bratt støttside av gabioner <i>Strekfasthet:</i> Dimensjonerende langtidsstyrke: 25 kN/m. <i>Forlengelse ved maksimum last:</i> max 2% krypdeformasjoner over levetiden. <i>Innfesting til fruntelement:</i> Legges mellom hvert lag gabioner i hele bredden av ovenforliggende gabion for innfesting</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter alle arbeider inklusive leveranse, utlegging og tilpasning mot fassdadematerial.</p> <p>b) Materialer: Med tilbudet skal levere inn type jordarmering, produsent, sertifikater, bl.a. CE merking og norsk leverandør. Armeringen skal tilfredsstillende krav til bestandighet for minst 50 års levetid, brukstidkategori 4 iht. NS-EN 1990:2002+A1:2005 +NA:2016.</p> <p>c) Utførelse: Jordarmering skal utføres etter prinsipper beskrevet i kapittel 8 i Nordisk håndbok i armert jord og fyllinger (Nordisk Geosyntetgruppe, 2004), samt europeisk standard for jordarmerte konstruksjoner EN14475:2006 (European committee for standardization, CEN, 2006).</p>	m ²	250,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Ledevoll:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 06-4
Kapittel: 06 Ledevoll					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.4	<p>GU1.11A GEOSYNTET TIL ARMERING AV STØTTEKONSTRUKSJONER</p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ledevoll i forlengelse av steinbrudd - Armering av vollkropp mot støttside. <i>Type konstruksjon:</i> Armert løsmassevoll mot snøskred med bratt støttside av gabioner <i>Strekkefasthet:</i> Dimensjonerende langtidsstyrke: 35 kN/m. <i>Forlengelse ved maksimum last:</i> max 2% krypdeformasjoner over levetiden. <i>Innfesting til fruntelement:</i> Legges mellom hvert lag gabioner i hele bredden av ovenforliggende gabion for innfesting <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter alle arbeider inklusive leveranse, utlegging og tilpasning mot fassdadematerial.</p> <p>b) Materialer: Med tilbudet skal levere inn type jordarmering, produsent, sertifikater, bl.a. CE merking og norsk leverandør. Armeringen skal tilfredsstillende krav til bestandighet for minst 50 års levetid, brukstidkategori 4 iht. NS-EN 1990:2002+A1:2005 +NA:2016.</p> <p>c) Utførelse: Jordarmering skal utføres etter prinsipper beskrevet i kapittel 8 i Nordisk håndbok i armert jord og fyllinger (Nordisk Geosyntetgruppe, 2004), samt europeisk standard for jordarmerte konstruksjoner EN14475:2006 (European committee for standardization, CEN, 2006).</p> <p>x) Mengdereglar: Posten kan utgå</p>	m ²	250,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Ledevoll:					

Kapittel: 06 Ledevoll

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.5	<p>GU1.11A GEOSYNTET TIL ARMERING AV STØTTEKONSTRUKSJONER</p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ledevoll i forlengelse av steinbrudd - Armering av vollkropp mot støttside. <i>Type konstruksjon:</i> Armert løsmassevoll mot snøskred med bratt støttside av gabioner <i>Strekkefasthet:</i> Dimensjonerende langtidsstyrke: 50 kN/m. <i>Forlengelse ved maksimum last:</i> max 2% krypdeformasjoner over levetiden. <i>Innfesting til fruntelement:</i> Legges mellom hvert lag gabioner i hele bredden av ovenforliggende gabion for innfesting</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter alle arbeider inklusive leveranse, utlegging og tilpasning mot fassdadematerial.</p> <p>b) Materialer: Med tilbudet skal levere inn type jordarmering, produsent, sertifikater, bl.a. CE merking og norsk leverandør. Armeringen skal tilfredsstillende krav til bestandighet for minst 50 års levetid, brukstidkategori 4 iht. NS-EN 1990:2002+A1:2005 +NA:2016.</p> <p>c) Utførelse: Jordarmering skal utføres etter prinsipper beskrevet i kapittel 8 i Nordisk håndbok i armert jord og fyllinger (Nordisk Geosyntetgruppe, 2004), samt europeisk standard for jordarmerte konstruksjoner EN14475:2006 (European committee for standardization, CEN, 2006).</p>	m ²	500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Ledevoll:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 06-6
Kapittel: 06 Ledevoll					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.6	<p>KM2.41A MUR AV STEINKURVER</p> <p>Areal</p> <p>Type: Ensidig <i>Lokalisering:</i> Ledevoll i forlengelse av steinbrudd - Bratt støttside ut mot steinbrudd. <i>Dimensjon steinkurv og mur:</i> Elementer H=1m, B=1m L=2m. Mur H=9m, topplengde ca. 25 m. <i>Steinmateriale:</i> Sortert sprengstein fra brudd. Fraksjon 63/120 <i>Kurv kvalitet:</i> Maskestørrelse tilpasses steinfraksjon 63/120. Nominell strekkstyrke nett minst 50 kN/m iht. NS-EN 10223-3:2013. Punktstyrke minst 65 kN iht. UNI 11437 eller annen anerkjent teststandard. Min. 0,5mm PVC-coating. <i>Legging/montering:</i> Legges i tråd med leverandørens angivelser. Jordarmering forankres ved å legges i klem under hele steinkurvens bredde. <i>Mønster:</i> Steinkurver legges med overlapp i vertikal retning. Endelig leggemønster må tilpasses fjellkontur på stedet i samråd med leverandør og byggherre. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også leveranse og alle arbeider med forberedelser, montering, oppfylling mm. av steinkurvene, inklusive tiltak og materialer for avstiving.</p> <p>b) Materialer Benyttet løsning for steinkurver skal tåle vekten av oppfylte kasser med stabling i 9m høyde uten å deformeres.</p> <p>Det skal leveres dokumentasjon med tilbudet som dokumenter at løsningen tåler en 9 m stablehøyde, sammen med produktdatablader og CE-merking.</p> <p>Det skal med tilbudet leveres dokumentasjon på at produktene tilfredsstiller krav for korrosjonsbeskyttelse.</p> <p>Korrosjonsbeskyttelse skal være klasse C4 iht. NS-EN 10223-3:2013 og klasse A iht. NS EN 10244-2:2009. Alle komponenter skal ha en plastcoating på minst 0,5mm.</p> <p>Dersom alternativ til plastcoating velges, må det benyttes betongresept i post 06.8 som dokumenterer at den ikke reagerer med galvaniseringen. Dokumentasjon må i så fall fremlegges som del av tilbudet. Endelig godkjenning gjøres av byggherre.</p> <p>Dimensjonerende brukstidskategori skal være 4 iht. NS-EN 1990:2002+A1:2005+NA:2016 - 50 års brukstid.</p>	m ²	170,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Ledevoll:					

Prosjekt: Fjordgård fiskerihavn					Side 06-7
Kapittel: 06 Ledevoll					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>c) Utførelse Montering og lagring av kurvene skal gjøres iht. produsentens spesifikasjoner.</p> <p>Det skal benyttes armeringsnett for å stive av kurvene under oppfylling. Det skal brukes innvendig avstivninger for å holde formen til kurvene, minimum 4 stk per m2 fasadefront. Avstivningene skal være prefabrikert. Kurvene fylles og pakkes godt for å holde formen.</p> <p>Kurvene plasseres med vertikal front, med 25 cm horisontal forskyvning mellom hvert lag. Resulterende helning på muren er 4:1.</p> <p>I enden av vollen mot sjøen og inn mot fjellkonturen kan andre kurvstørrelser brukes for å sikre en god tilpasning, i samråd med byggherre.</p> <p>Det åpnes for at entreprenøren i tillegg kan presentere alterntive løsninger for jordarmering og fasademateriale i kombinasjon. Løsningen må oppfylle krav i poster for jordarmering, se post 06-3, til 06-5, samt beskrive hvordan tilstrekkelig forankring mellom jordarmering og fasademateriale oppnås.</p>				
06.7	<p>LJ2.21 TILRIGGING FOR SPRØYTEBETONG TIL STABILISERING AV LØSMASSER Rund sum <i>Lokalisering:</i> Ledevoll i forlengelse av steinbrudd <i>Adkomstforhold:</i> Fra steinbrudd <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
06.8	<p>LJ2.221231881A SPRØYTEBETONG TIL STABILISERING AV LØSMASSER - AREAL Prosjektert areal Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: M45 Kloridklasse: Cl 0,10 Fiberarmering: Uten fiber Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Ledevoll ovenfor snuplass - Forsterkning av fasade mot punktbelastning fra snøskred. <i>Tykkelse:</i> 100 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse: I tråd med kap 3.4 i Norsk betongforenings publikasjon nr. 7 -2001 - Sprøytebetong til bergsikring.</p>	m ²	175,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 06 Ledevoll:					

Kapittel: 07 Regningsarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07	Regningsarbeider				
07.1	Grunnarbeider Tid	time	100,00		
07.2	Dykker inkl hjelpemann og utstyr Tid	time	50,00		
07.3	Gravemaskin 30 tonn Tid	time	100,00		
07.4	Gravmaskin med hydraulisk hammer Tid	time	50,00		
07.5	Lekter med slepebåt og mannskap, ventetid Avregnes pr hele døgn	døgn	10,00		
07.6	Hjullaster Tid	time	50,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 07 Regningsarbeider:					